

**Abstract**

The present invention relates to Y-shape branched PEG derivatives of formulae (I) to (IV). The present invention also relates to conjugates of these Y-shape derivatives and drug molecules, pharmaceutical compositions comprising those conjugates.

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

更正本

10/507452

(19) 世界知识产权组织  
国际局



(43) 国际公布日:  
2003年9月18日(18.09.2003)

PCT

(10) 国际公布号:  
WO 2003/076490 A1

(51) 国际分类号: C08G 65/00

(21) 国际申请号: PCT/CN2003/000179

(22) 国际申请日: 2003年3月12日(12.03.2003)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:  
PCT/CN02/00147 2002年3月13日(13.03.2002)  
CN

(71) 申请人(对除美国以外的所有指定国): 北京健凯科技有限公司(BEIJING JIANKAI TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市海淀区上地信息路2号国际科技创业园C栋四层, Beijing 100085 (CN).

(72) 发明人;及

(75) 发明人/申请人(仅对美国): 稀世山(JI, Shishan) [CN/CN]; 中国北京市清华大学华业大厦1209房间, Beijing 100084 (CN). 朱德权(ZHU, Dequan) [CN/CN]; 中国北京市清华大学华业大厦2611房间, Beijing 100084 (CN).

(74) 代理人: 永新专利商标代理有限公司北京办事处(NTD PATENT & TRADEMARK AGENCY LTD., BEIJING OFFICE); 中国北京市金融大街27号投资广场A座10层, Beijing 100032 (CN).

(81) 指定国(国家): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

(84) 指定国(地区): ARIPO专利(GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚专利(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲专利(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI专利(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

本国际公布:  
— 包括国际检索报告。

(48) 更正本的公布日期: 2004年10月28日(28.10.2004)

(15) 有关更正的内容:  
见2004年10月28日(28.10.2004)所公布的第44/2004号  
PCT公报第二章

所引用双字母代码和其它缩写符号, 请参考刊登在每期  
PCT公报期刊起始的“代码及缩写符号简要说明”。

(54) Title: HYDROPHILIC POLYMER DERIVATE WITH Y TYPE BRANCH AND PREPARATION METHOD OF IT MEDICAL COMPOSITE COMPRISING ABOVE COMPOUND

(54) 发明名称: 具有Y形分支的亲水性聚合物衍生物、其制备方法、与药物分子的结合物以及包含该结合物的药物组合物

(57) Abstract: The present invention relates to a kind of polyethylene glycol derivate with Y type branch represented by formula (I)-(IV). The present invention also relates to compound with medicines medical composite comprising above compound.

(57) 摘要

本发明涉及一种由式(I) — (IV) 表示的 Y 形分支的聚乙二醇衍生物。本发明还涉及该衍生物与药物分子形成的结合物以及包含该结合物的药物组合物。